Cuando se habla de educación pública –y sobre todo de los dineros que se invierten en ella– los funcionarios dicen que lo que se enseña está "desajustado" respecto del mercado de trabajo. En cristiano: que se forman recursos humanos para puestos que no existen y, probablemente, ya no existirán. El viejo caso del arquitecto que maneja el taxi. Daniel Filmus, titular de FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales), asegura en cambio que la educación está, lamentablemente, muy ajustada al mercado de trabajo, que ha seguido su misma evolución recesiva, su mismo deterioro de calidad: que así como hay trabajadores precarios hay estudiantes precarios. Un panorama que ningún político –serio, por lo menos– debería ignorar.

Educación y mercado de trabajo

LA ERA DEL ESTUDIANTE PRECARIO



Educación prec

NO HAY QUE A

*Por Daniel Filmus**

Una de las críticas que más frecuentemente se realiza al sistema educativo es su "desajuste" frente a las demandas del mercado de trabajo. Esta crítica se acentuó a partir de mediados de la década de los 70, cuando la escolarización en el país continuó creciendo mientras la economía se estancó.

El presente artículo pretende plantear una hipótesis diametralmente opuesta: *una de las consecuencias más importantes de la profundización de la crisis educativa durante la década de los 80 fue su creciente "ajuste" a las características que mostró la demanda de empleo.* Dicho en otras palabras, el estancamiento económico significó el aumento de la desocupación y la mayor precarización del empleo. Frente a este proceso, el sistema educativo tendió a formar una mano de obra acorde con los niveles de exclusión y precarización del mercado de trabajo.

Esta realidad nos obliga a plantear un interrogante: ¿qué papel deberá desempeñar la educación en un futuro en el cual los rasgos de exclusión del mercado de trabajo probablemente tenderán a profundizarse? *Aunque parezca arriesgado, nos animamos a plantear que para cumplir una función democratizadora el sistema educativo deberá "desajustarse" de las demandas puntuales de empleo para vincularse más estrechamente con otro tipo de requerimientos. Son los necesarios para formar ciudadanos que estén en condiciones de construir un modelo social donde el crecimiento se combine con un proceso que permita integrar toda la población a través de su incorporación al trabajo.* Veamos por qué:

MERCADO DE TRABAJO

La "década perdida" significó en el caso argentino una situación mucho más grave que el estancamiento económico. A partir de mediados de la década de los 70 nuestro país sufrió un decrecimiento del Producto Bruto Interno promedio del 1,4% anual en el período 1980/90. Este proceso produjo importantes modificaciones en el mercado de trabajo. Estas modificaciones marcaron tendencias que parecen difíciles de revertir en un futuro próximo:

a) *Crecimiento de la tasa de actividad:* Este proceso está vinculado mayoritariamente con la creciente necesidad de muchos hogares de enviar nuevos miembros al mercado de trabajo para compensar el deterioro en los ingresos producido entre quienes ya trabajaban. Los datos muestran que estos grupos se ubican mayoritariamente entre los sectores de baja calificación y de un alto nivel de precarización en la relación laboral.

b) *Crecimiento del desempleo:* La tasa de desocupación abierta casi se triplicó en el período 80/90, pasando del 2,6 al 7,5 por ciento en 1990. El crecimiento de la población desocupada urbana ha sido del 275 por ciento para la década. c) *Heterogeneización, fragmentación y deterioro de las condiciones de empleo:* El crecimiento de la subocupación en el período 80/90 (38,8 por ciento) es una de las consecuencias más graves del proceso que estamos analizando. En 1992 el porcentaje de subocupados sobre el total de los ocupados ascendía al 32,3 por ciento. Sumando a esta población el número de desocupados, observamos que más de 1 de cada 3 miembros de la PEA (4.727.000 personas) no pueden acceder a la ocupación plena. Un estudio realizado por Claudio Lozano muestra que en 1993 el 42,4 por ciento de la PEA tenía algún tipo de problemas de empleo (cuadro 1).

d) *Tercialización del empleo:* En la década de los 80 se verifica un constante crecimiento del sector terciario en detrimento de los sectores productivos. Mientras que poco más de la mitad de la población trabajaba en el sector terciario en 1980 (54,2 por ciento), en 1990 el aumento de esta proporción significa que más de 2 de cada 3 integrantes de la PEA (69,1%) están ocupados en dicho sector. Como hemos visto, el crecimiento del sector terciario en el caso argentino está vinculado con el aumento del sector informal, con el cuentapropismo, con el sobreempleo en el sector público y con el empleo doméstico.

En síntesis: la evolución del empleo en los últimos años puede caracterizarse por un aumento en la tasa de actividad, una marcada tendencia hacia la terciarización con fuertes grados de heterogeneización interna y ampliación de la precariedad. Al mismo tiempo, existe una expansión de las actividades "refugio", donde prevalece el cuentapropismo y los empleos poco estables con bajos niveles de ingreso y escasos o nulos beneficios sociales. La fragmentación y el aumento de la desigualdad en la distribución de ingresos son algunas de las características dominantes.

En este marco cabe destacar que el crecimiento económico producido en los últimos años no ha podido frenar la tendencia al mayor deterioro del mercado de trabajo. Un ejemplo de ello es que la desocupación abierta ha crecido cerca de un 50 por ciento en el período 91/94 y que la mayor parte de los nuevos empleos se ha producido en los sectores menos modernos de la economía. La situación laboral que hoy se vive en un conjunto de países que realizaron su reconversión tecnológica obliga a plantear que la profundización de los procesos mencionados es un escenario posible, aun manteniendo indicadores de crecimiento favorables. Hay que repensar la función del sistema educativo frente a la economía teniendo en cuenta esta realidad.

PERSPECTIVAS

Las principales tendencias que ocurrieron en el sistema educativo argentino han sido tres: i) la continua expansión de la matrícula en todos los niveles, ii) el deterioro de la calidad de los procesos de aprendizaje y iii) la creciente diferenciación interna, que crea segmentos de calidad educativa desigual.

Respecto del primero de los procesos los datos muestran que, aun en el marco de la crisis económica, existió una fuerte voluntad por parte del conjunto de los sectores sociales por permanecer y avanzar en el sistema educativo (cuadro 2). En 1990 sólo un 12 por ciento de la PEA urbana no había completado su escolaridad primaria.

Sin embargo, el acceso a más años de escolaridad no significó alcanzar los aprendizajes que el sistema educativo promete. El proceso de "vaciamiento" de contenidos socialmente significativos generó la necesidad de transitar más tiempo por el sistema para lograr los aprendizajes que permitan mejores condiciones

CUADRO 1

La situación ocupacional argentina en octubre de 1992 (en miles y %)

	TOTAL	% s/total	% s/PEA	% s/ocup	% s/subo	% s/sub. inv.
Población total	33219					
1. Inactivos	20002	60.2				
2. Desoc. oculta	275	0.8				
3. PEA	12942	39.0				
3.1 Desoc. urbanos	813		6.3			
3.2 Ocupados	12129		93.7			
3.2.1. Ocup. plenos	8215			67.7		
3.2.2. Subocupados	3914			32.3		
3.2.2.1. Visibles	754				19.3	
3.2.2.2. Invisibles	3160				80.7	
-Sector informal	1450					45.9
-Servicio domést.	858					27.1
-Sobreempleo sector público	340					10.8

Fuente: Proy. Gob. Arg. PNUD/OIT. Monza 1993

CUADRO 2 **Población ya no asist según educac**

Nivel de educación
Población de 15 añ
Total que ya no asis
Primario incomplet
Primario completo
Secundario incomp
Secundario complet
Terciario o Univ. inc
Terciario o Univ. co

Fuente: INDEC. Cen

Educación precaria para empleos precarizados

NO HAY NADA QUE AJUSTAR

*Por Daniel Filmus**

Una de las críticas que más frecuentemente se realiza al sistema educativo es su "desajuste" frente a las demandas del mercado de trabajo. Esta crítica se acentuó a partir de mediados de la década de los 70, cuando la escolarización en el país continuó creciendo mientras la economía se estancó.

El presente artículo pretende plantear una hipótesis diametralmente opuesta: *una de las consecuencias más importantes de la profundización de la crisis educativa durante la década de los 80 fue su creciente "ajuste" a las características que mostró la demanda de empleo.* Dicho en otras palabras, el estancamiento económico significó el aumento de la desocupación y la mayor precarización del empleo. Frente a este proceso, el sistema educativo tendió a formar una mano de obra acorde con los niveles de exclusión y precarización del mercado de trabajo.

Esta realidad nos obliga a plantear un interrogante: ¿qué papel deberá desempeñar la educación en un futuro en el cual los rasgos de exclusión del mercado de trabajo probablemente tenderán a profundizarse? *Aunque parezca arriesgado, nos animamos a plantear que para cumplir una función democratizadora el sistema educativo deberá "desajustarse" de las demandas puntuales de empleo para vincularse más estrechamente con otro tipo de requerimientos. Son los necesarios para formar ciudadanos que estén en condiciones de construir un modelo social donde el crecimiento se combine con un proceso que permita integrar toda la población a través de su incorporación al trabajo.* Veamos por qué:

MERCADO DE TRABAJO

La "década perdida" significó en el caso argentino una situación mucho más grave que el estancamiento económico. A partir de mediados de la década de los 70 nuestro país sufrió un decrecimiento del Producto Bruto Interno promedio del 1,4% anual en el período 1980/90. Este proceso produjo importantes modificaciones en el mercado de trabajo. Estas modificaciones marcaron tendencias que parecen difíciles de revertir en un futuro próximo:

a) *Crecimiento de la tasa de actividad:* Este proceso está vinculado mayoritariamente con la creciente necesidad de muchos hogares de enviar nuevos miembros al mercado de trabajo para compensar el deterioro en los ingresos producido entre quienes ya trabajaban. Los datos muestran que estos grupos se ubican mayoritariamente entre los sectores de baja calificación y de un alto nivel de precarización en la relación laboral.

b) *Crecimiento del desempleo:* La tasa de desocupación abierta casi se triplicó en el período 80/90, pasando del 2,6 al 7,5 por ciento en 1990. El crecimiento de la población desocupada urbana ha sido del 275 por ciento para la década. c) *Heterogeneización, fragmentación y deterioro de las condiciones de empleo:* El crecimiento de la subocupación en el período 80/90 (38,8 por ciento) es una de las consecuencias más graves del proceso que estamos analizando. En 1992 el porcentaje de subocupados sobre el total de los ocupados ascendía al 32,3 por ciento. Sumando a esta población el número de desocupados, observamos que más de 1 de cada 3 miembros de la PEA (4.727.000 personas) no pueden acceder a la ocupación plena. Un estudio realizado por Claudio Lozano muestra que en 1993 el 42,4 por ciento de la PEA tenía algún tipo de problemas de empleo (cuadro 1).

d) *Tercialización del empleo:* En la década de los 80 se verifica un constante crecimiento del sector terciario en detrimento de los sectores productivos. Mientras que poco más de la mitad de la población trabajaba en el sector terciario en 1980 (54,2 por ciento), en 1990 el aumento de esta proporción significa que más de 2 de cada 3 integrantes de la PEA (69,1%) están ocupados en dicho sector. Como hemos visto, el crecimiento del sector terciario en el caso argentino está vinculado con el aumento del sector informal, con el cuentapropismo, con el sobreempleo en el sector público y con el empleo doméstico.

En síntesis: la evolución del empleo en los últimos años puede caracterizarse por un aumento en la tasa de actividad, una marcada tendencia hacia la terciarización con fuertes grados de heterogeneización interna y ampliación de la precariedad. Al mismo tiempo, existe una expansión de las actividades "refugio", donde prevalece el cuentapropismo y los empleos poco estables con bajos niveles de ingreso y escasos o nulos beneficios sociales. La fragmentación y el aumento de la desigualdad en la distribución de ingresos son algunas de las características dominantes.

En este marco cabe destacar que el crecimiento económico producido en los últimos años no ha podido frenar la tendencia al mayor deterioro del mercado de trabajo. Un ejemplo de ello es que la desocupación abierta ha crecido cerca de un 50 por ciento en el período 91/94 y que la mayor parte de los nuevos empleos se ha producido en los sectores menos modernos de la economía. La situación laboral que hoy se vive en un conjunto de países que realizaron su reconversión tecnológica obliga a plantear que la profundización de los procesos mencionados es un escenario posible, aun manteniendo indicadores de crecimiento favorables. Hay que repensar la función del sistema educativo frente a la economía teniendo en cuenta esta realidad.

PERSPECTIVAS

Las principales tendencias que ocurrieron en el sistema educativo argentino han sido tres: i) la continua expansión de la matrícula en todos los niveles, ii) el deterioro de la calidad de los procesos de aprendizaje y iii) la creciente diferenciación interna, que crea segmentos de calidad educativa desigual.

Respecto del primero de los procesos los datos muestran que, aun en el marco de la crisis económica, existió una fuerte voluntad por parte del conjunto de los sectores sociales por permanecer y avanzar en el sistema educativo (cuadro 2). En 1990 sólo un 12 por ciento de la PEA urbana no había completado su escolaridad primaria.

Sin embargo, el acceso a más años de escolaridad no significó alcanzar los aprendizajes que el sistema educativo promete. El proceso de "vaciamiento" de contenidos socialmente significativos generó la necesidad de transitar más tiempo por el sistema para lograr los aprendizajes que permitan mejores condiciones para acceder al mercado de trabajo. Al mismo tiempo la "segmentación" del sistema implicó el desarrollo de un nuevo fenómeno: el haber alcanzado un mismo certificado educativo no quiere decir haber logrado un mismo nivel de aprendizajes. Los sectores populares se vieron relegados a los segmentos educativos de menor calidad, lo cual reforzó el círculo de la pobreza. ¿Cómo se articularon estos procesos con las tendencias que analizamos en el mercado de trabajo?

El contexto de fragmentación, heterogeneización y precarización del mercado de trabajo impidió que el notorio aumento del nivel educativo de la PEA estuviera acompañado por un proceso de disminución de las diferencias frente a las posibilidades de acceso al mercado de trabajo. Durante la década de los 80 la brecha laboral y de ingresos entre quienes poseen diferentes niveles educativos se ha ensanchado. Por un lado, se incrementaron las ventajas comparativas de quienes han transitado más años por el sistema educativo para acceder a los puestos de trabajo no precarizados. Por otro, el aumento del límite mínimo de años de escolaridad formal requeridos para incorporarse a puestos de trabajo escasamente calificados disminuyó las posibilidades de acceso al trabajo de quienes poseen los más bajos niveles educativos.

"En épocas de estrechamiento del mercado de trabajo, la educación deja de ser el trampolín que permite acceder a mejores empleos y se convierte en el paracaídas que permite descender más lentamente en la escala social."

Respecto del histórico papel de la educación argentina en torno de favorecer la movilidad social ascendente, también ha habido importantes modificaciones. En épocas en las que el proceso predominante es el estrechamiento del mercado de trabajo y el descenso global de las condiciones de vida para importantes sectores de la población, la educación deja de ser el "trampolín" que permite acceder a mejores empleos. Se ha convertido en el "paracaídas" que les posibilita descender más lentamente en la escala social.

En la esfera de la educación ha ocurrido un fenómeno similar al que describe Susana Torrado respecto del bienestar de los trabajadores: "Para la inmensa mayoría de los trabajadores argentinos es preciso correr cada vez más ligero en la pista ocupacional para lograr permanecer parados en el mismo lugar en la pista del bienestar. Sólo que el número de carriles de la pista ocupacional es cada vez más reducido". En el sistema educativo los trabajadores han tenido que cumplir más años de escolaridad para intentar sostenerse en el mismo nivel ocupacional. Aun así, en muchos casos no lo han conseguido. Retornando a la figura anterior, se puede proponer que a pesar de que los trabajadores han "soplado" cada vez con más fuerza hacia arriba, el "paracaídas" de la educación no ha conseguido vencer la "gravedad" del proceso de estrechamiento de las oportunidades ocupacionales.

¿AJUSTE O DESAJUSTE?

A esta altura del análisis parece pertinente retomar el debate planteado al comienzo respecto del difundido "desajuste" entre la educación y el mercado de trabajo. Los datos planteados permiten observar claramente que este desajuste existe entre el estrechamiento de la demanda de trabajo calificado y la expansión de los años de escolaridad de la población. Sin embargo, no parece demasiado arriesgado proponer que junto a esta tendencia hacia el "desajuste" han coexistido otras de sentido claramente inverso y que tendieron precisamente a "ajustar" la educación a las nuevas condiciones de empleo.

El análisis de la evolución del mercado de trabajo permitió observar que las consecuencias de la crisis se reflejaron mucho más seriamente en las condiciones del empleo que en la expulsión del mercado de trabajo hacia el desempleo abierto.

Un estudio del sistema educativo de las últimas décadas permitiría arribar a una conclusión similar. Su crisis no estuvo signada por la expulsión de grupos poblacionales de la educación formal, sino por los procesos que ocurrieron dentro del sistema: el vaciamiento, la fragmentación, segmentación, heterogeneización y precarización de las condiciones de aprendizaje.

La gran mayoría de los grupos ocupacionales vieron descender sus niveles de ingresos y protección; pero quienes han caído más notablemente han sido los sectores medios y quienes han quedado situados en peores condicioneshan sido los sectores bajos. En el ámbito educativo también el deterioro de la calidad afectó prácticamente a la totalidad de los establecimientos y niveles. En este caso el proceso de segmentación acentuó el vaciamiento de aprendizajes significativos entre los sectores medios y colocó en una situación claramente desventajosa a los sectores populares.

Acceder a un trabajo ya no significa alcanzar automáticamente el nivel de ingresos y de seguridad laboral y social que históricamente caracterizaron la mayor parte del empleo en la Argentina. Acceder a un certificado escolar tampoco acredita la obtención de aprendizajes y el desarrollo de competencias que tradicionalmente posibilitó nuestro sistema educativo.

La fragmentación y heterogeneización del mercado de trabajo genera una amplia gama de necesidades de calificación a las que parece responder la educación. Crea condiciones de alta calidad para una elite reducida que posteriormente se integrará a los sectores más modernos y retributivos de la economía. Masifica el deterioro de la calidad para muchos de los que posteriormente sólo podrán acceder a los segmentos más precarios o menos calificados del empleo.

Los datos de la PEA mostraron que junto a los desocupados nos encontramos con la figura del "trabajador precario" y que entre ambos abarcan más del 40 por ciento de la población. Los resultados de la evaluación de la calidad educativa realizada recientemente por el Ministerio de Educación confirman que en una proporción superior también existe la figura del "estudiante precario". Es aquel que aun concurriendo a la escuela no accede a los saberes mínimos que ella promete (Cuadro 3).

En síntesis, el papel de la educación en momentos de crisis económica o de restricción del empleo presenta una paradoja. Las funciones democratizadoras del sistema educativo, como la expansión de la escolaridad, son las que producen un mayor "desajuste" con las demandas del mercado laboral. Por el contrario, el desarrollo al interior del sistema educativo de procesos similares a los que genera el mundo del trabajo producen un "ajuste" mayor con sus necesidades, pero a su vez favorece la preeminencia de las funciones discriminadoras y desigualitarias de la edudación.

Estas consecuencias obligan a poner en cuestión los fundamentos de las perspectivas economicistas que plantean la necesidad de volver absoluta la función de la educación en torno de los requerimientos del mercado de trabajo.

En el marco de la crisis fiscal que estamos atravesando se acentúan los enfoques economicistas que plantean que destinar recursos para "sobrecualificar" mano de obra que no tendrá espacios para aplicar integralmente su capacitación se torna un gasto, no una inversión. Asegurar el acceso a una educación que sólo garantice la permanencia no conflictiva en el mercado de trabajo precarizado de grandes sectores de la población puede ser la alternativa ofrecida desde estas perspectivas.

"Junto a los desocupados existe la figura del trabajador precario. Los resultados de la reciente evaluación de la calidad educativa confirman que también existe el estudiante precario, aquel que aun concurriendo a la escuela no accede a los saberes mínimos que ella promete."

Por otra parte, junto con los efectos inequitativos que presentan las visiones economicistas, existen otro tipo de factores que impiden prever un acople mecanicista entre el mundo de la educación y el del trabajo. Ello se debe a que estamos hablando de dos sistemas que presentan lógicas, estructuras, funciones y tiempos muy diferentes.

Sin embargo, plantear las dificultades de la escuela para ajustarse a los requerimientos de la oferta de empleos específicos y criticar la tendencia a la inequidad social que conlleva este tipo de propuestas no significa negar la urgente necesidad de articular cada vez más la educación con el proceso de trabajo.

No es el objetivo del presente artículo plantear detalladamente cuáles deben ser las políticas para promover esta articulación. A pesar de ello consideramos necesario finalizar señalando uno de los desafíos que debe abordar el sistema educativo para favorecer el acceso democrático al trabajo pleno del conjunto de la población: desarrollar en toda laciudadanía las competencias que deben poseer los trabajadores para participar de las transformaciones tecnológicas y los nuevos procesos productivos.

En un artículo anterior de **Futuro** nos hemos referido detalladamente a los desafíos que debe adoptar la educación para adaptarse a estos cambios. Es evidente que el desarrollo de estas competencias en el conjunto de la población no garantizará por sí mismo la creación de un mercado de trabajo que permita la incorporación de todos los sectores modernos de la economía. Pero se estará generando una mayor democratización en las posibilidades de acceso. Ello se debe a que si bien la escuela no está en condiciones de asegurar el empleo para todos, sí puede aportar a que todos sean "empleables".

** Director de FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales)*

CUADRO 1

La situación ocupacional argentina en octubre de 1992 (en miles y %)

	TOTAL	% s/total	% s/PEA	% s/ocup	% s/subo	% s/sub. inv.
Población total	33219					
1. Inactivos	20002	60.2				
2. Desoc. oculta	275	0.8				
3. PEA	12942	39.0				
3.1 Desoc. urbanos	813		6.3			
3.2 Ocupados	12129		93.7			
3.2.1. Ocup. plenos	8215			67.7		
3.2.2. Subocupados	3914			32.3		
3.2.2.1. Visibles	754				19.3	
3.2.2.2. Invisibles	3160				80.7	
-Sector informal	1450					45.9
-Servicio domést.	858					27.1
-Sobreempleo sector publico	340					10.8

Fuente: Proy. Gob. Arg. PNUD/OIT. Monza 1993

CUADRO 2

Población de 15 años y más que ya no asiste al sistema educativo según máximo nivel de educación alcanzado. (%)

Nivel de educación	1980	1991
Población de 15 años y más		
Total que ya no asiste	86.7	84.2
Primario incompleto	27.1	18.3
Primario completo	33.2	32.0
Secundario incompleto	10.7	12.5
Secundario completo	10.4	12.0
Terciario o Univ. incompleto	1.9	2.9
Terciario o Univ. completo	3.4	6.2

Fuente: INDEC. Censo de Población y Vivienda 1991.

CUADRO 3

Porcentajes de respuestas correctas por nivel, disciplina, ámbito y modalidad

Materia	PRIMARIA		SECUNDARIA		
	Urbano	Rural	Bachiller	Comercial	Técnica
Lengua (*)	49,02	41,87	57,73	57,56	53,70
Matemática	53,62	40,74	46,60	46,55	51,87

Nota: (*) Surge de evaluar aspectos morfosintácticos de la lengua y comprensión lectora. Incluye la evaluación de la producción de un texto escrito (redacción).
Fuente: Ministerio de Cultura y Educación, Secretaría de Programación y Evaluación Educativa, 1994, *Sistema Nacional de Evaluación - Primer Operativo Nacional 1993 - Resultados Nacionales - Primer Informe*, Buenos Aires.

aria para empleos precarizados

Y NADA
JUSTAR

para acceder al mercado de trabajo. Al mismo tiempo la "segmentación" del sistema implicó el desarrollo de un nuevo fenómeno: el haber alcanzado un mismo certificado educativo no quiere decir haber logrado un mismo nivel de aprendizajes. Los sectores populares se vieron relegados a los segmentos educativos de menor calidad, lo cual reforzó el círculo de la pobreza. ¿Cómo se articularon estos procesos con las tendencias que analizamos en el mercado de trabajo?

El contexto de fragmentación, heterogeneización y precarización del mercado de trabajo impidió que el notorio aumento del nivel educativo de la PEA estuviera acompañado por un proceso de disminución de las diferencias frente a las posibilidades de acceso al mercado de trabajo. Durante la década de los 80 la brecha laboral y de ingresos entre quienes poseen diferentes niveles educativos se ha ensanchado. Por un lado, se incrementaron las ventajas comparativas de quienes han transitado más años por el sistema educativo para acceder a los puestos de trabajo no precarizados. Por otro, el aumento del límite mínimo de años de escolaridad formal requeridos para incorporarse a puestos de trabajo escasamente calificados disminuyó las posibilidades de acceso al trabajo de quienes poseen los más bajos niveles educativos.

Respecto del histórico papel de la educación argentina en torno de favorecer la movilidad social ascendente, también ha habido importantes modificaciones. En épocas en las que el proceso predominante es el estrechamiento del mercado de trabajo y el descenso global de las condiciones de vida para importantes sectores de la población, la educación deja de ser el "trampolín" que permite acceder a mejores empleos. Se ha convertido en el "paracaídas" que les posibilita descender más lentamente en la escala social.

En la esfera de la educación ha ocurrido un fenómeno similar al que describe Susana Torrado respecto del bienestar de los trabajadores: "Para la inmensa mayoría de los trabajadores argentinos es preciso correr cada vez más ligero en la pista ocupacional para lograr permanecer parados en el mismo lugar en la pista del bienestar. Sólo que el número de carriles de la pista ocupacional es cada vez más reducido". En el sistema educativo los trabajadores han tenido que cumplir más años de escolaridad para intentar sostenerse en el mismo nivel ocupacional. Aun así, en muchos casos no lo han conseguido. Retornando a la figura anterior, se puede proponer que a pesar de que los trabajadores han "soplado" cada vez con más fuerza hacia arriba, el "paracaídas" de la educación no ha conseguido vencer la "gravedad" del proceso de estrechamiento de las oportunidades ocupacionales.

"En épocas de estrechamiento del mercado de trabajo, la educación deja de ser el trampolín que permite acceder a mejores empleos y se convierte en el paracaídas que permite descender más lentamente en la escala social."

le 15 años y más que
al sistema educativo
máximo nivel de
ón alcanzado. (%)

	1980	1991
s y más		
te	86.7	84.2
	27.1	18.3
	33.2	32.0
eto	10.7	12.5
o	10.4	12.0
ompleto	1.9	2.9
npleto	3.4	6.2

o de Población y Vivienda 1991.

¿AJUSTE O DESAJUSTE?

A esta altura del análisis parece pertinente retomar el debate planteado al comienzo respecto del difundido "desajuste" entre la educación y el mercado de trabajo. Los datos planteados permiten observar claramente que este desajuste existe entre el estrechamiento de la demanda de trabajo calificado y la expansión de los años de escolaridad de la población. Sin embargo, no parece demasiado arriesgado proponer que junto a esta tendencia hacia el "desajuste" han coexistido otras de sentido claramente inverso y que tendieron precisamente a "ajustar" la educación a las nuevas condiciones de empleo.

El análisis de la evolución del mercado de trabajo permitió observar que las consecuencias de la crisis se reflejaron mucho más seriamente en las condiciones del empleo que en la expulsión del mercado de trabajo hacia el desempleo abierto.

Un estudio del sistema educativo de las últimas décadas permitiría arribar a una conclusión similar. Su crisis no estuvo signada por la expulsión de grupos poblacionales de la educación formal, sino por los procesos que ocurrieron dentro del sistema: el vaciamiento, la fragmentación, segmentación, heterogeneización y precarización de las condiciones de aprendizaje.

La gran mayoría de los grupos ocupacionales vieron descender sus niveles de ingresos y protección; pero quienes han caído más notablemente han sido los sectores medios y quienes han quedado situados en peores condicioneshan sido los sectores bajos. En el ámbito educativo también el deterioro de la calidad afectó prácticamente a la totalidad de los establecimientos y niveles. En este caso el proceso de segmentación acentuó el vaciamiento de aprendizajes significativos entre los sectores medios y colocó en una situación claramente desventajosa a los sectores populares.

Acceder a un trabajo ya no significa alcanzar automáticamente el nivel de ingresos y de seguridad laboral y social que históricamente caracterizaron la mayor parte del empleo en la Argentina. Acceder a un certificado escolar tampoco acredita la obtención de aprendizajes y el desarrollo de competencias que tradicionalmente posibilitó nuestro sistema educativo.

La fragmentación y heterogeneización del mercado de trabajo genera una amplia gama de necesidades de calificación a las que parece responder la educación. Crea condiciones de alta calidad para una elite reducida que posteriormente se integrará a los sectores más modernos y retributivos de la economía. Masifica el deterioro de la calidad para muchos de los que posteriormente sólo podrán acceder a los segmentos más precarios o menos calificados del empleo.

Los datos de la PEA mostraron que junto a los desocupados nos encontramos con la figura del "trabajador precario" y que entre ambos abarcan más del 40 por ciento de la población. Los resultados de la evaluación de la calidad educativa realizada recientemente por el Ministerio de Educación confirman que en una proporción superior también existe la figura del "estudiante precario". Es aquel que aun concurriendo a la escuela no accede a los saberes mínimos que ella promete (Cuadro 3).

En síntesis, el papel de la educación en momentos de crisis económica o de restricción del empleo presenta una paradoja. Las funciones democratizadoras del sistema educativo, como la expansión de la escolaridad, son las que producen un mayor "desajuste" con las demandas del mercado laboral. Por el contrario, el desarrollo al interior del sistema educativo de procesos similares a los que genera el mundo del trabajo producen un "ajuste" mayor con sus necesidades, pero a su vez favorece la preeminencia de las funciones discriminadoras y desigualitarias de la edudación.

Estas consecuencias obligan a poner en cuestión los fundamentos de las perspectivas economicistas que plantean la necesidad de volver absoluta la función de la educación en torno de los requerimientos del mercado de trabajo.

En el marco de la crisis fiscal que estamos atravesando se acentúan los enfoques economicistas que plantean que destinar recursos para "sobrecualificar" mano de obra que no tendrá espacios para aplicar integralmente su capacitación se torna un gasto, no una inversión. Asegurar el acceso a una educación que sólo garantice la permanencia no conflictiva en el mercado de trabajo precarizado de grandes sectores de la población



puede ser la alternativa ofrecida desde estas perspectivas.

Por otra parte, junto con los efectos inequitativos que presentan las visiones economicistas, existen otro tipo de factores que impiden prever un acople mecanicista entre el mundo de la educación y el del trabajo. Ello se debe a que estamos hablando de dos sistemas que presentan lógicas, estructuras, funciones y tiempos muy diferentes.

Sin embargo, plantear las dificultades de la escuela para ajustarse a los requerimientos de la oferta de empleos específicos y criticar la tendencia a la inequidad social que conlleva este tipo de propuestas no significa negar la urgente necesidad de articular cada vez más la educación con el proceso de trabajo.

No es el objetivo del presente artículo plantear detalladamente cuáles deben ser las políticas para promover esta articulación. A pesar de ello consideramos necesario finalizar señalando uno de los desafíos que debe abordar el sistema educativo para favorecer el acceso democrático al trabajo pleno del conjunto de la población: desarrollar en toda laciudadanía las competencias que deben poseer los trabajadores para participar de las transformaciones tecnológicas y los nuevos procesos productivos.

En un artículo anterior de **Futuro** nos hemos referido detalladamente a los desafíos que debe adoptar la educación para adaptarse a estos cambios. Es evidente que el desarrollo de estas competencias en el conjunto de la población no garantizará por sí mismo la creación de un mercado de trabajo que permita la incorporación de todos los sectores modernos de la economía. Pero se estará generando una mayor democratización en las posibilidades de acceso. Ello se debe a que si bien la escuela no está en condiciones de asegurar el empleo para todos, sí puede aportar a que todos sean "empleables".

** Director de FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales)*

"Junto a los desocupados existe la figura del trabajador precario. Los resultados de la reciente evaluación de la calidad educativa confirman que también existe el estudiante precario, aquel que aun concurriendo a la escuela no accede a los saberes mínimos que ella promete."

CUADRO 3

Porcentajes de respuestas correctas por nivel, disciplina, ámbito y modalidad

Materia	PRIMARIA		SECUNDARIA		
	Urbano	Rural	Bachiller	Comercial	Técnica
Lengua (*)	49,02	41,87	57,73	57,56	53,70
Matemática	53,62	40,74	46,60	46,55	51,87

Nota: (*) Surge de evaluar aspectos morfosintácticos de la lengua y comprensión lectora. Incluye la evaluación de la producción de un texto escrito (redacción).
Fuente: Ministerio de Cultura y Educación, Secretaría de Programación y Evaluación Educativa, 1994, *Sistema Nacional de Evaluación - Primer Operativo Nacional 1993 - Resultados Nacionales - Primer Informe*, Buenos Aires.

POLEMICA



Sida sin HIV III

LA HISTORIA NO OFICIAL

El debate que echó al ruedo FUTURO ya ha alcanzado, por curioso que parezca, la televisión. El miércoles pasado, en el programa sensacionalista de Samuel Gelblung, se discutió –quién diría– sobre la hipótesis de que el HIV no sea la causa excluyente del SIDA. Mientras tanto, aquí la polémica sigue. Tercer round.

Por Sergio A. Lozano

Unas pocas semanas atrás, este suplemento publicó un extenso trabajo del Premio Nobel de Química 1993 Kary Mullis donde planteaba que el virus HIV *podría no ser* la causa del SIDA. Aunque sus argumentos difieren de todos aquellos que la comunidad científica viene sosteniendo después de más de diez años de investigación dedicados al tema, las explicaciones del Nobel pasaron prácticamente desapercibidas. Las conclusiones pueden ser las siguientes:

1. Nadie lee **Página/12** (hipótesis poco probable)
2. Muchos lo leen pero prefieren creer la historia oficial que brinda más seguridad interior: "No hay vacunas ni terapias al presente para el SIDA pero por lo menos sabemos qué lo origina". (Hipótesis más probable)
3. No existe dentro del espectro de gente que trabaja en HIV en la Argentina, nadie que haya leído el artículo o si lo hicieron no tuvieron ganas –o argumentos– para continuar el debate que se abría desde este medio. (Hipótesis a estudiar)
4. Es ridículo pretender que se inicie un debate sobre este tema desde un diario de circulación masiva. (Hipótesis refutada por el *Sunday Times* de Londres que no sólo publicó recientemente los argumentos de Mullis sino que también organizó un debate público cuya entrada se cotizó a 22,5 dólares).

Afortunadamente, el sábado 2 de julio, un reportaje realizado a Pablo Goldschmidt, investigador argentino del Laboratorio de Virología del Hospital Universitario de la Pitié Salpetrière y coordinador del área de microbiología del Banco de Tejidos Micropreservados de la Asistencia Pública de los Hospitales de París, abrió finalmente la discusión. Para Goldschmidt "el SIDA sin HIV no existe". Y es muy probable que así sea. Sin embargo, tanto el científico como la periodista que realiza la nota cometen algunos errores que vale la pena destacar.

La crítica de Mullis a la teoría oficial SIDA-HIV está basada en tres argumentos claves:

1) No está científicamente probado que el HIV sea la causa del SIDA porque no existe un modelo animal que lo demuestre. Por ende, la teoría HIV-SIDA viola uno de los postulados fundamentales de Robert Koch sobre los que se asienta todo el conocimiento de la microbiología actual.

2) La teoría del HIV-SIDA es anticientífica porque considera que el HIV es el causante del SIDA aun cuando en el momento de desarrollar la enfermedad no haya evidencia de la presencia del virus en el organismo. Este argumento, a juicio de Mullis, es infalsificable –en el sentido popperiano del término– porque no se puede realizar ningún experimento para refutarlo.

3) Existe una industria tan fantástica generada alrededor del SIDA que hace dudar sobre la veracidad de los resultados que se esgrimen como ciertos.

Los errores de la periodista fueron no preguntarle a Goldschmidt sobre los dos primeros puntos claves arriba enunciados y no ahondar en las posibles derivaciones del tercer postulado. El error del virólogo está en contestar –como él mismo lo señala– sin haber leído el artículo completo de Mullis y en comenzar sus declaraciones utilizando la misma estrategia de muchos otros científicos ante posturas similares: no discutir los argumentos sino descalificar a Mullis porque nunca se dedicó directamente al estudio del SIDA. En realidad, Mullis se sustenta sobre investigaciones publicadas por un científico de la categoría de Peter Duesberg, el más importante experto en retrovirus de Estados Unidos y del mundo hasta que se le ocurrió sugerir que el HIV podría no ser el causante del SIDA.

Goldschmidt dice también que los críticos argumentan que "el HIV no alcanza por sí solo para producir el SIDA" y, según el virólogo "esto falta absolutamente a la verdad: el SIDA sin infección por HIV no existe". Aquí Goldschmidt –o la periodista al escribir la nota– comete dos errores: la teoría no oficial no dice exactamente lo que él postula sino que *todavía existe una controversia sin resolver en la hipótesis oficial HIV-SIDA*. Además, afirmar que *el SIDA sin infección por HIV no existe* como hace Goldschmidt es simplemente decir que el HIV es condición necesaria pero no suficiente para producir SIDA, por lo que queda abierto el espacio para que la afirmación que él pretende negar –el HIV no alcanza por sí solo para producir el SIDA– pueda ser cierta.

En otro pasaje del reportaje, Goldschmidt cae en el mismo error que otros científicos consultados sobre el tema. Señala en el artículo que "hay que tener mucho cuidado con la gente que se precipita a declarar cosas sin tomar tiempo porque cada vez que una persona abre la boca sobre este tema está jugando con el terror, la angustia, pero sobre todo con la ilusión de miles y aun millones de personas. ¿Si el HIV no produce el SIDA para qué voy a cuidarme, para qué voy a usar preservativos?". Hay varios puntos por aclarar: primero que Mullis no dice que el HIV no produce SIDA sino que podría no serlo –otra vez el condicional– y que la verdad o falsedad de esta hipótesis aún no está probada científicamente. Segundo, que aunque el HIV no fuera la causa del SIDA, nadie dice que las vías de transmisión de la enfermedad no sean las postuladas actualmente y tercero, que Mullis envió el trabajo publicado parcialmente por este diario a la prestigiosa revista científica *Nature*. John Maddox, su editor, se negó a publicarlo a pesar de ser un trabajo de opinión que no necesitaba por ello la validación mediante un referato científico. Dicho de otro modo: Mullis intentó sin éxito discutir el tema con sus pares, pero no lo dejaron: la mayoría del establishment científico prefiere no oír hablar del tema y no se preocupa por establecer una discusión seria que aclare definitivamente los tantos.

Llamativamente, Goldschmidt coincide con Mullis en el punto 3: existe una poderosa industria generada en torno del SIDA. El virólogo reconoce que "cuando un investigador quiere realizar un proyecto, no le preguntan qué quiere investigar sino de dónde viene... Nunca hubo una estructura de poder tan grande como son hoy las agencias nacionales de investigación que deciden quién va a investigar y quién no y que manejan el dinero destinado al tema del SIDA". Admitir esto es indirectamente asumir que es indispensable debatir científicamente los dos primeros argumentos básicos de la crítica de Mullis. Si realmente fue posible generar un interés económico tan grande en torno de la teoría HIV-SIDA, también es factible argumentar que los resultados que se obtienen de esas investigaciones quizá no sean necesariamente objetivos o estén viciados de intereses propios de la corporación. Se necesitan científicos independientes, clama Mullis, que corroboren los datos que hoy se asumen como válidos.

Esta actitud cerrada del establishment del SIDA lleva a que las discusiones no se inicien en el ambiente específico donde deben realizarse y, vaya paradoja, el espacio dedicado a este tema ocurre en un suplemento científico de un periódico de difusión masiva. Un trabajo que debía aparecer en *Nature*, la revista decana de las ciencias experimentales del mundo, tuvo que ser publicado en **FUTURO** y en castellano para tomar estado público. Esto de ninguna manera significa tomar partido en la controversia sino simplemente poner las cartas sobre la mesa para discutir racionalmente los hechos. No ocurre lo mismo en el gran país del Norte: por estos días, la Asociación Americana para el Progreso de la Ciencia de Estados Unidos recibe críticas de todos los investigadores del SIDA de ese país y de numerosos funcionarios de la salud tan sólo por auspiciar un debate en San Francisco sobre el tema al que están invitados los mayores exponentes de la historia no oficial. Para evaluar las conclusiones del meeting, habrá que esperar el próximo artículo.

GRAGEAS

EN EL ESPACIO. La pérdida de masa ósea provocada por la ingravidez limita la permanencia del hombre en el espacio. La osteoporosis le dificulta al hombre permanecer largas temporadas en el espacio, según el médico y astronauta norteamericano Bernard Harris. El problema obliga a pensar en sistemas que generen gravedad artificial cuando se desee emprender largos viajes, ya que –a diferencia de otros cambios generados por la falta de gravedad–, no hay seguridad de que la pérdida de un 1 % de calcio mensual que se produce en el espacio sea irreversible. Lo que todavía no se sabe es si esa pérdida aumenta linealmente. De ser así, un vuelo de dos años provocaría una pérdida de un 20 % de la masa ósea. Hasta hoy, no se sabe cuál es el límite de permanencia de un hombre en el espacio. El único plazo que se conoce es el de un año, porque ése fue el tiempo que pasaron dos astronautas rusos orbitando la Tierra. Entre los problemas que la medicina espacial tiene en agenda para investigar, Harris señaló, además de la osteoporosis, la reducción del volumen del corazón (a causa del litro de suero sanguíneo que se pierde en la fase de ascenso al espacio) y las disfunciones del sistema nervioso.

A LA HUELLA. Hasta ahora la identificación de personas por sus huellas digitales fue cosa de policías y detectives. Pero ahora la empresa israelí Personix desarrolló la tecnología de un sistema de seguridad que puede incorporarse a varios usos. Un cajero automático bancario o el ingreso a un archivo privado o a sitios que requieren máxima seguridad, por ejemplo. Los datos de la huella digital se ingresan en una tarjeta. Cuando la persona desea identificarse como propietario de la tarjeta, basta un simple golpe en el lector de huellas.

EL EUROPEO MAS ANTIGUO. En la Sierra de Atapuerca, en España, acaban de descubrirse los restos humanos más antiguos que se hayan encontrado hasta hoy en Europa. Se trata de tres dientes y un fragmento de mandíbula de medio millón de años de antigüedad, que se encontraron junto a restos de industria lítica, es decir, herramientas que esa población de homínidos construía en esa época. Para ubicarse, basta considerar que las pinturas de la cueva de Altamira tienen sólo catorce mil años y que la agricultura comenzó a practicarse hace apenas diez mil.

CIENCIAS INFORMATICAS. Interconexión en redes, interfases inteligentes, visión en robótica y métodos morfológicos para el procesamiento de imágenes son algunos de los temas que se desarrollarán en la 8ª Edición de la Escuela de Ciencias Informáticas que se realizará entre el 25 y el 30 de julio en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Habrá cursos intensivos y profesores de varias universidades nacionales y extranjeras. Los interesados deben dirigirse al Departamento de Computación, Ciudad Universitaria, Pabellón I, o al 781-5020/9 interno 376 y al fax 783-0729.

LA ESPERA CONTINUA. Aunque hace diez años las autoridades sanitarias norteamericanas habían anunciado que para el '86 tendrían la vacuna contra el SIDA, se acaban de frenar las pruebas de dos vacunas que se encontraban en su fase más avanzada. El comité de expertos que tomó la decisión consideró la inseguridad de los preparados, por el hecho de que trece pacientes que habían participado en pruebas a pequeña escala de las vacunas –desarrolladas por las empresas de biotecnología Biocine y Genentech– se habían infectado a través de prácticas de riesgo. Además, la falta de piezas claves del rompecabezas científico que necesita el proceso de una vacuna hizo que se hayan suspendido los ensayos a gran escala, es decir, con mayor cantidad de pacientes. En realidad, Anthony Faucy, director del Instituto Nacional de Alergia y Enfermedades Infecciosas de Estados Unidos, reconoció ante la prensa que no se podrán ensayar vacunas a gran escala hasta dentro de tres años por lo menos.